

Sumário



PREFÁCIO	9
EM TORNO DESTA 7.ª EDIÇÃO	11

PRIMEIRA PARTE FUNDAMENTOS DO DIREITO DO AMBIENTE

Título I TEMAS PRELIMINARES

Capítulo I – SUSTENTABILIDADE, EIXO DA QUESTÃO AMBIENTAL

1. Abrindo as cortinas do cenário ambiental	60
1.1 Ameaças ao planeta Terra e à família humana	63
1.2 Em busca de uma saída	71
1.3 Em torno do desenvolvimento sustentável	75
1.4 Contexto brasileiro	80
1.5 Uma simples advertência	81
2. Por uma ordem sustentável	82
2.1 Vida sustentável	85
2.2 Sociedade sustentável	91
2.2.1 Produção sustentável	93
2.2.2 Consumo sustentável	96
2.3 Sustentabilidade na esfera institucional	100
2.3.1 Na ordem jurídica nacional	100
2.3.2 No âmbito internacional	102
3. A Agenda 21	102
3.1 Teor geral do documento	102
3.2 Adaptação às diferentes realidades	106
3.3 A Agenda 21 brasileira	107



Capítulo II – COSMOVISÃO E DIREITO DA PERSONALIDADE

1. Visão antropocêntrica ou visão ecocêntrica?.....	112
1.1 Ideias básicas	113
1.1.1 Antropocentrismo	113
1.1.2 Ecocentrismo.....	115
1.2 Ecocentrismo em face do Direito	116
1.2.1 Evolução na Ciência e no Direito	116
1.2.2 Índole da Ciência Jurídica	119
1.2.3 Perspectivas para um ecocentrismo jurídico	119
2. Direito da Personalidade	124
2.1 A personalidade.....	125
2.2 Os direitos da personalidade	125
2.3 O direito ao ambiente ecologicamente equilibrado como direito da personalidade.....	128
2.4 A tutela jurídica do ambiente: pressuposto da proteção da personalidade	131
2.4.1 Meio ambiente e saúde	131
2.4.2 Meio ambiente e igualdade.....	132
2.4.3 Meio ambiente e direito de propriedade.....	133
2.4.4 O papel e as prerrogativas dos consumidores em face do Direito ao Ambiente	134
2.5 Conclusões	136

Capítulo III – ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

1. Sentido da expressão <i>ecologia</i>	138
2. Sentido da expressão <i>meio ambiente</i> . Aspectos e conceitos	141
3. Conceito legal de meio ambiente	145
4. Os recursos ambientais.....	148

Capítulo IV – ÉTICA AMBIENTAL

1. Considerações gerais	150
2. Presença histórica da Ética Ambiental	152
3. Perspectiva social: meio ambiente, patrimônio da coletividade.....	156
4. Perspectiva política: gestão pública e meio ambiente	160
5. A ética da vida	163
6. Perspectivas globais.....	171

Título II

A BASE CONSTITUCIONAL DA PROTEÇÃO DO AMBIENTE

1. Meio ambiente: bem jurídico <i>per se</i>	175
2. A experiência constitucional alienígena.....	177
3. A questão ambiental nas Constituições brasileiras	183
4. A Constituição de 1988.....	184
5. A proteção do meio ambiente como princípio das ordens social e econômica	186
5.1 Na ordem social.....	186
5.2 Na ordem econômica.....	187
6. Um capítulo para o meio ambiente	189
7. Deveres específicos do Poder Público na tutela do ambiente	190
7.1 Preservação e restauração dos processos ecológicos essenciais.....	190
7.2 Promoção do manejo ecológico das espécies e ecossistemas	191
7.3 Preservação da biodiversidade e controle das entidades de pesquisa e manipulação de material genético	193
7.4 Definição de espaços territoriais especialmente protegidos	196
7.5 Imposição de estudo prévio de impacto ambiental para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente	199
7.6 Controle da produção, comercialização e utilização de técnicas, métodos e substâncias nocivas à vida, à qualidade de vida e ao meio ambiente	201
7.7 Promoção da educação ambiental	204
7.8 Proteção à fauna e à flora	206
8. Meio ambiente e mineração	211
9. A responsabilidade cumulativa pelas condutas e atividades lesivas ao ambiente.....	213
10. Proteção especial a macrorregiões.....	216
11. A indisponibilidade de terras devolutas e de áreas indispensáveis à preservação ambiental	218
12. O controle das usinas nucleares	220
13. Repartição de competências	223
13.1 Competências administrativas	224
13.2 Competências legislativas.....	225
14. A comunidade e a tutela do ambiente	227



14.1 Participação popular nos processos de criação do Direito do Ambiente.....	229
14.1.1 Participação no processo legislativo.....	229
14.1.2 Participação em órgãos colegiados dotados de poderes normativos.....	229
14.2 Participação popular na formulação e execução de políticas ambientais	230
14.3 Participação popular através do Poder Judiciário	231
15. O direito à informação	232

SEGUNDA PARTE PATRIMÔNIO AMBIENTAL NACIONAL

Título III ASPECTOS DO PATRIMÔNIO AMBIENTAL

Capítulo I – PATRIMÔNIO E BENS AMBIENTAIS

1. Patrimônio ambiental.....	241
2. Bens ambientais.....	244

Capítulo II – PATRIMÔNIO AMBIENTAL NATURAL

Seção I – Ar.....	252
1. Aspectos gerais da poluição do ar	252
2. Impactos e efeitos na qualidade da atmosfera	253
3. Os padrões de qualidade do ar	254
4. Efeitos globais	255
5. Quadro legal básico para a proteção do ar	256
5.1 Controle da qualidade do ar.....	257
5.2 Crime de poluição atmosférica.....	260
5.3 Infração administrativa.....	260
6. Aspectos especiais	260
Seção II – Água	261
1. Aspectos gerais para a gestão do recurso água	262
2. Demanda de água e qualidade dos recursos hídricos.....	263
3. Bacias hidrográficas	265

4. Águas subterrâneas.....	267
5. Quadro legal básico para a proteção da água	267
5.1 Proteção das águas.....	268
5.2 Ambiente marinho	269
5.3 Poluição das águas por lançamento de óleos	271
5.4 Crime de poluição hídrica.....	272
5.5 Infração administrativa.....	272
6. Considerações especiais	272
Seção III – Solo.....	276
1. Solo como recurso natural	276
2. Solo como espaço social.....	277
3. Quadro legal básico para a proteção do solo.....	279
3.1 Tutela da vegetação como meio de proteção do solo.....	280
3.2 Atividades agrícolas e degradação do solo	280
3.3 Solo urbano	281
3.4 Disposição de resíduos e contaminação do solo	282
3.5 Extração mineral	287
3.6 Estudo de contaminação de solo	287
3.7 Crime de contaminação e degradação do solo	288
Seção IV – Flora.....	290
1. Conceitos gerais	291
1.1 Significado do termo “flora”	291
1.2 Significado do termo “vegetação”	292
1.3 Significado do termo “floresta”	292
2. Significado ecológico das florestas	293
3. Riscos e danos relacionados com a flora	294
4. Quadro legal básico para a proteção da flora	295
4.1 Espécimes vegetais isolados ou concentrações arbóreas.....	297
4.2 Florestas nativas e plantadas e sua exploração.....	297
4.3 Mata Atlântica	298
4.4 Áreas verdes urbanas.....	298
5. Crimes contra a flora.....	299
6. Infrações administrativas	299
Seção V – Fauna	299
1. Conceitos gerais	300
2. Importância da fauna	303

3. Legislação aplicável	306
3.1 Caça, pesca e atividades correlatas	307
3.2 Zoológicos e instituições oficiais de finalidade científica.....	311
3.3 A utilização de animais na pesquisa e no ensino	313
3.4 Divertimento com animais	314
3.5 Crimes contra a fauna	316
3.6 Infrações administrativas.....	316

Capítulo III – PATRIMÔNIO AMBIENTAL CULTURAL

1. Conceito e conteúdo	317
2. Identificação dos bens culturais	319
3. Competência	320
4. Formas de promoção e proteção dos bens culturais	321
4.1 Promoção por ato administrativo.....	321
4.1.1 Tombamento.....	322
4.1.1.1 Conceito	322
4.1.1.2 Natureza jurídica	323
4.1.1.3 Modalidades	324
4.1.1.4 Processo administrativo.....	325
4.1.1.5 Efeitos.....	326
4.1.1.6 Dever de indenizar	328
4.1.2 Registro de bens culturais de natureza imaterial.....	329
4.1.3 Inventário de bens culturais.....	331
4.2 Promoção por lei específica.....	332
4.3 Promoção por via judicial	333
5. Instrumentos de defesa e repressão	334
5.1 Instrumentos administrativos	334
5.1.1 Multa	334
5.1.2 Outras sanções administrativas	336
5.2 Instrumentos judiciais.....	337
5.2.1 Ação popular constitucional	337
5.2.2 Ação civil pública	338
5.2.3 Ação penal pública	339
6. Considerações complementares	342

Capítulo IV – PATRIMÔNIO AMBIENTAL ARTIFICIAL

1. Considerações gerais	344
-------------------------------	-----

2.º	O ambiente construído.....	346
3.º	Legislação aplicável.....	350
80/	3.1 Regiões Metropolitanas e zoneamento industrial.....	351
90/	3.2 A poluição sonora e a poluição por radiação ou ondas eletromagnéticas.....	352
90/	3.3 Poluição visual.....	353
	3.4 Crimes contra o ordenamento urbano.....	353
	3.5 Infrações administrativas.....	353
4.	Considerações complementares.....	354

TERCEIRA PARTE GESTÃO E POLÍTICA DO AMBIENTE

Título IV A ADMINISTRAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL Capítulo I – GESTÃO PÚBLICA DO AMBIENTE

1.	Gestão e política: considerações gerais.....	359
2.	Administração Pública e gestão do ambiente.....	362
3.	Desafios ao Direito e à gestão do ambiente.....	364
4.	Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA.....	366
4.1	Origem.....	366
4.2	Estrutura.....	368
4.3	O SISNAMA e a gestão do meio ambiente.....	371
5.	Planejamento ambiental.....	372
6.	Avaliação Ambiental Estratégica – AAE.....	375
7.	O Pagamento pelos Serviços Ambientais – PSA como instrumento de gestão.....	378
7.1	Introdução.....	378
7.2	Histórico.....	381
7.3	Conceito.....	383
7.4	Valoração.....	384
7.5	Modalidades.....	386
7.6	Marco regulatório.....	388
7.7	Conclusão.....	393

Capítulo II – GESTÃO PRIVADA DO AMBIENTE

I.	Introdução.....	394
----	-----------------	-----



2. O mundo empresarial rumo a uma economia verde	395
3. Gestão ambiental e governança	398
3.1 Sistema de Gestão Ambiental – SGA	398
3.2 Índice de Sustentabilidade Empresarial – ISE	399
3.3 Índice Carbono Eficiente – ICO2	399
3.4 Responsabilidade socioambiental	400
3.5 Princípios do Equador	401
4. Considerações finais	402

Título V POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE

Capítulo I – A POLÍTICA AMBIENTAL BRASILEIRA NO CONTEXTO HISTÓRICO

Capítulo II – PRINCÍPIOS E OBJETIVOS

1. Princípios da Política Nacional do Meio Ambiente	409
2. Objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente	414
2.1 Objetivo geral	414
2.2 Objetivos específicos	415

Capítulo III – INSTRUMENTOS

Seção I – Padrões de qualidade ambiental	423
1. Padrões de qualidade do ar	424
1.1 O Programa Nacional de Controle da Qualidade do Ar – PRO- NAR	424
1.2 Limites máximos de emissão	426
1.3 Os padrões de qualidade do ar	428
2. Padrões de qualidade das águas	430
2.1 Águas superficiais	431
2.1.1 Classes de enquadramento e usos preponderantes	431
2.1.1.1 Águas doces	431
2.1.1.2 Águas salinas	432
2.1.1.3 Águas salobras	433
2.1.2 Critérios de qualidade para as águas destinadas à balneabi- lidade	434

2.1.3	Avaliação da qualidade dos corpos de água.....	435
2.1.4	Padrões de emissão.....	436
2.2	Águas subterrâneas.....	438
2.2.1	Classes de enquadramento e usos preponderantes	438
3.	Padrões de qualidade do solo	439
3.1	Principais iniciativas no estabelecimento de padrões de qualidade para o solo	440
3.2	Critérios e valores orientadores da qualidade do solo.....	441
3.2.1	Principais funções do solo.....	442
3.2.2	Definições	442
3.2.3	Diretrizes para o gerenciamento ambiental e áreas contaminadas	444
3.2.4	Classificação de qualidade dos solos	445
3.2.5	Procedimentos de prevenção e controle da qualidade do solo	445
3.2.6	Princípios para o gerenciamento de áreas contaminadas	445
3.2.7	Objetivos do gerenciamento de áreas contaminadas.....	446
3.2.8	Etapas para o gerenciamento de áreas contaminadas.....	446
3.2.9	Critérios para o enquadramento das áreas sob gestão.....	447
3.2.10	Proposta para a ação de intervenção	447
4.	Padrões de qualidade para ruídos	449
4.1	Normas legais e normas técnicas aplicáveis	449
4.2	O controle de ruídos pelos Municípios	450
Seção II – O zoneamento ambiental		451
1.	Considerações gerais	451
2.	Principais elementos do zoneamento ambiental	452
2.1	Definição de objetivos e da região de estudos.....	453
2.2	Definição de prazos e recursos disponíveis para a execução do trabalho	453
2.3	Identificação dos aspectos ambientais de interesse para o estudo ..	453
2.4	Definição de escalas de trabalho	453
2.5	Identificação das metodologias de diagnóstico, interpretação e representação dos aspectos estudados.....	454
2.6	Desenvolvimento do diagnóstico	454
2.7	Processamento e interpretação das informações	454
2.8	Representação cartográfica das informações processadas	454
2.9	Interação dos dados.....	454
2.10	Representação final do zoneamento	455
3.	Alguns exemplos	455

4. Legislação disciplinadora do zoneamento ambiental.....	456
4.1 Definição do ZEE	456
4.2 Objetivo do ZEE.....	457
4.3 Diretrizes para o ZEE	457
4.4 Competência para elaboração e execução do ZEE	458
4.5 Pressupostos do ZEE	459
4.6 Conteúdo do ZEE.....	460
4.7 Aprovação do ZEE.....	462
4.8 Vigência do ZEE.....	462
4.9 Redução de áreas protegidas.....	463
5. Considerações finais.....	463
Seção III – A avaliação de impactos ambientais.....	464
1. A avaliação de impactos ambientais no Direito brasileiro.....	464
2. Legislação disciplinadora da AIA	466
3. O Estudo de Impacto Ambiental (EIA) como modalidade da Avaliação de Impacto Ambiental (AIA).....	473
3.1 Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA)	474
3.2 Conceito	475
3.3 Objetivo.....	476
3.4 Base legal	476
3.5 Pressuposto do EIA: significativa degradação	479
3.5.1 O cunho exemplificativo da norma.....	480
3.5.2 O caráter da presunção da gravidade do impacto	482
3.6 Momento de preparação.....	485
3.7 Iniciativa da exigência.....	487
3.8 Elaboração	488
3.8.1 Independência da equipe.....	488
3.8.2 Responsabilidade do empreendedor e da equipe	491
3.9 Custeio	493
3.10 Diretrizes gerais.....	493
3.11 Conteúdo mínimo do EIA.....	494
3.12 Conteúdo mínimo do RIMA.....	496
3.13 Publicidade e participação pública.....	497
3.13.1 Publicidade.....	497
3.13.2 Participação popular.....	498
3.14 Mecanismos de controle.....	502
3.15 Perspectivas e desafios.....	503

2. Conteúdo primordial do Código de Águas	590
2.1 Linhas gerais.....	590
2.2 O domínio das águas	591
2.3 O álveo e as margens	592
2.4 O aproveitamento das águas.....	593
3. A gestão das águas: do Código de Águas à Lei 6.938/1981	594
4. A gestão da qualidade das águas depois do Código de Águas.....	595
4.1 Classificação e padrões de qualidade das águas	596
4.1.1 Águas superficiais.....	596
4.1.2 Águas subterrâneas.....	598
4.2 Enquadramento das águas.....	599
5. O domínio das águas na Constituição de 1988.....	600
Seção II – A Política Nacional de Recursos Hídricos e a Lei 9.433/1997 ...	601
1. Objetivos	602
2. Fundamentos.....	603
3. Diretrizes	604
4. Instrumentos	605
4.1 Planos de Recursos Hídricos	605
4.2 Enquadramento dos corpos de água em classes.....	606
4.3 Outorga de direitos de uso de recursos hídricos	606
4.3.1 A natureza jurídica da outorga	607
4.3.2 Usos sujeitos a outorga.....	609
4.3.3 Usos isentos de outorga.....	610
4.3.4 Competência para a expedição da outorga.....	610
4.3.5 Outorga do direito de uso das águas e licenciamento ambiental.....	611
4.3.6 Suspensão e extinção da outorga.....	612
4.4 A cobrança pelo uso de recursos hídricos	613
4.5 O Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos	616
5. O Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos	617
5.1 O Conselho Nacional de Recursos Hídricos	618
5.2 A Agência Nacional de Águas.....	619
5.3 Os Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos	619
5.4 Os Comitês de Bacia Hidrográfica.....	620
5.5 Órgãos dos poderes públicos encarregados da gestão de recursos hídricos.....	622
5.6 As Agências de Água	623



6. Infrações e penalidades	624
7. Considerações finais.....	627

Capítulo II – POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

1. Considerações gerais	630
2. Avanços da Lei 9.795/1999.....	631
2.1 Aspecto educacional.....	632
2.2 Aspecto formal	633
2.3 Aspecto não formal.....	634
3. Princípios básicos.....	635
4. Objetivos	636
5. Implicações da Educação Ambiental.....	637
5.1 Implicações de ordem constitucional.....	637
5.2 Implicações de ordem pedagógica.....	638
5.3 Implicações de ordem social	639
6. Regulamentação e execução	640
6.1 Os executores da Política Nacional de Educação Ambiental	640
6.2 O Órgão Gestor e o Comitê Assessor	642
6.2.1 O Órgão Gestor	643
6.2.2 Comitê Assessor	644
6.3 Programas e recursos.....	645
7. Compensação ambiental	646
8. Conclusão.....	648

Capítulo III – POLÍTICA NACIONAL URBANA

1. Introdução	649
2. A política urbana na Constituição Federal.....	652
2.1 Papel da propriedade urbana no Plano Diretor.....	653
2.2 Direito de propriedade e função social.....	653
2.3 Direito de uso	655
2.4 Desapropriação por interesse público	657
2.5 A “cidade irregular”	658
2.6 Autoaplicabilidade e longo alcance	659
3. Qualidade ambiental na estrutura e na vida da cidade	661
3.1 Operações urbanas consorciadas e valorização do meio ambiente .	663

3.2	Competências legais e autonomia municipal	665
3.3	Instrumentos de gestão ambiental do Município e sua área de influência	669
3.3.1	Plano Diretor	670
3.3.2	Zoneamento ambiental	672
3.3.3	Incentivos e benefícios	673
3.3.4	Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)	674
3.3.5	Participação cidadã	677
4.	Reflexos das Novas Políticas Nacionais para as cidades	678
4.1	Política Nacional sobre Mudança do Clima	679
4.2	Política Nacional sobre Resíduos Sólidos	681
5.	Um Ministério para as cidades: preocupação integrada com o desenvolvimento urbano	681
6.	Em busca de um ordenamento jurídico para a qualidade de vida urbana	686
7.	Conclusão	689

Capítulo IV – POLÍTICA NACIONAL DA BIODIVERSIDADE

Seção I – Biodiversidade	694
1. Abordagem preliminar	694
1.1 Elementos básicos para tratamento da temática	694
1.2 Dados históricos e evolução	697
1.3 Diferentes tratamentos da biodiversidade	699
1.4 Legislação aplicável	700
1.4.1 Instrumentos internacionais	701
1.4.2 Legislação brasileira	702
2. Princípios da Política Nacional da Biodiversidade	704
2.1 Valor intrínseco da biodiversidade e o Homem	704
2.2 Valor de uso e gestão dos ecossistemas	705
2.3 Direito sobre a biodiversidade	706
3. Diretrizes da Política Nacional da Biodiversidade	707
4. Objetivos e componentes da Política Nacional da Biodiversidade	708
4.1 Objetivo geral da Política Nacional da Biodiversidade	708
4.2 Componentes da Política Nacional da Biodiversidade	709
5. Programa Nacional da Diversidade Biológica – PRONABIO e Comissão Nacional de Biodiversidade	711

5.1	PRONABIO.....	711
5.2	Comissão Nacional de Biodiversidade	713
5.2.1	Fins e atribuições	713
5.2.2	Composição.....	714
6.	O Plano Estratégico de Nagoya 2011-2020.....	716
7.	Considerações finais.....	718
Seção II – Temas afins: patrimônio genético, biotecnologia e biossegurança.		720
Subseção I – Patrimônio genético		720
1.	Considerações gerais	720
2.	O patrimônio genético e o conhecimento tradicional associado	721
3.	A utilização do patrimônio genético e do conhecimento tradicional as- sociado	724
3.1	O Conselho de Gestão do Patrimônio Genético – CGEN.....	724
3.2	A coleta e o acesso ao patrimônio genético.....	726
3.3	O acesso ao conhecimento tradicional associado.....	728
4.	A repartição de benefícios	729
5.	Considerações finais.....	731
Subseção II – Biotecnologia.....		733
1.	Considerações gerais	733
2.	Política de Desenvolvimento da Biotecnologia	735
2.1	Considerações prévias	735
2.2	Aspectos institucionais.....	736
2.3	Comitê Nacional de Biotecnologia.....	737
2.4	Marcos regulatórios	738
2.5	Estrutura da Política.....	739
2.5.1	Objetivo geral e diretrizes.....	740
2.5.2	Áreas setoriais.....	740
2.5.3	Responsabilidades institucionais.....	740
2.6	Considerações finais.....	741
Subseção III – Biossegurança		741
1.	Considerações introdutórias	741
2.	A biossegurança no ordenamento jurídico nacional	744
2.1	Contextualização.....	744
2.2	Em torno do texto legal.....	745
2.3	Princípios norteadores da Lei.....	748
2.4	O regulamento da Lei.....	751

2.5	Práticas proibidas pela biossegurança	753
2.6	Agentes da implementação da Lei	754
2.6.1	Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS	755
2.6.2	Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio ...	756
2.6.3	Órgãos e entidades de registro e fiscalização	758
2.6.4	Comissão Interna de Biossegurança – CTNBio	758
2.7	Sistema de Informação em Biossegurança – SIB	759
2.8	Rotulagem	760
2.9	O regime das responsabilidades	762
2.9.1	Responsabilidade civil	762
2.9.2	Responsabilidade administrativa	764
2.9.3	Responsabilidade penal	764
3.	Considerações finais	765

Capítulo V – POLÍTICA NACIONAL DE SANEAMENTO BÁSICO

1.	A questão normativa do saneamento	770
1.1	Ementa da Lei 11.445/2007	770
1.2	Apanhado histórico	771
2.	Visão sinóptica	775
3.	Política Nacional de Saneamento Básico	777
3.1	Considerações preliminares	777
3.2	Escopo e estrutura normativa	779
3.3	Princípios fundamentais	780
3.4	Titularidade	783
3.5	Continuidade e interrupção do serviço	784
3.6	Planejamento e regulação	785
3.7	Aspectos econômicos e sociais	787
3.8	Planos nacional e regionais de saneamento básico e sistema nacional de informações	787
3.9	Modelo tradicional e novas modalidades contratuais (contrato de programa, contrato de programa metropolitano e outros instrumentos)	788
3.10	Prática da nova perspectiva contratual (caso Cidade de São Paulo)	791
3.11	Aspectos técnicos e controle social	792
3.12	Transição para o novo modelo	793
3.13	Vetos à Lei	793
3.14	Decreto regulamentar	794



4. Política Nacional de Saneamento Básico e Política Nacional de Resíduos Sólidos (interdependência normativa e microssistema jurídico)	794
5. O iminente colapso da infraestrutura no Brasil.....	795
6. Infraestrutura de saneamento como patrimônio ambiental	797
7. Considerações finais.....	798

Capítulo VI – POLÍTICA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DOS POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS

1. Introdução	801
2. Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais – PNPCT.....	802
2.1 Princípios	803
2.2 Objetivos	804
2.3 Instrumentos de implementação	804
2.4 Planos de Desenvolvimento Sustentável	805
3. Considerações finais.....	805

Capítulo VII – POLÍTICA NACIONAL SOBRE MUDANÇA DO CLIMA

1. Introdução: um alerta sem precedentes	807
2. O fenômeno planetário.....	808
2.1 Antecedentes geológicos	809
2.2 O caso específico das mudanças de clima	810
2.3 Problemática internacional.....	812
2.4 O Brasil no contexto internacional.....	819
3. Política Nacional sobre Mudança do Clima	820
3.1 Antecedentes da PNMC na legislação brasileira	822
3.2 A lei 12.187/2009	822
3.2.1 Novos conceitos	823
3.2.2 Objetivos	824
3.2.3 Princípios	826
3.2.4 Diretrizes	828
3.2.5 Instrumentos da PNMC	830
3.2.6 Recomendações da Lei 12.187/2009	832
3.2.7 Regulamentação da Lei da PNMC	833
3.3 Subsídios à PNMC por parte dos entes federativos.....	835
3.3.1 Caracterização de problemática.....	837

3.3.2	No campo dos princípios e objetivos	838
3.3.3	Alguns instrumentos para a implementação	839
3.3.3.1	Na Política Estadual de Mudanças Climáticas	839
3.3.3.2	Na Política Municipal de Mudança do Clima.....	840
4.	A busca por uma saída	842
4.1	Créditos de carbono	843
4.2	Reflorestamento.....	844
4.3	Energias renováveis	845
5.	Conclusão.....	845

Capítulo VIII – POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

1.	Introdução	850
2.	Antecedentes normativos	856
3.	Política Nacional de Resíduos Sólidos.....	860
3.1	Interdependência normativa e microsistema jurídico	860
3.2	Definição de resíduos sólidos	861
3.3	Classificação dos resíduos sólidos.....	862
3.4	Diretrizes	863
3.5	Princípios	863
3.6	Objetivos	864
3.7	Instrumentos	866
3.7.1	Planos de resíduos sólidos.....	867
3.7.1.1	O Plano Nacional de Resíduos Sólidos.....	867
3.7.1.2	Os planos estaduais de resíduos sólidos.....	869
3.7.1.3	Os planos microrregionais de resíduos sólidos e os planos de resíduos sólidos de regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas.....	870
3.7.1.4	Os planos municipais e intermunicipais de resíduos sólidos.....	871
3.7.1.5	Os planos de gerenciamento de resíduos sólidos ..	873
3.7.2	Coleta seletiva	877
3.7.3	Logística reversa	878
3.7.4	Educação ambiental	883
3.7.5	Incentivos fiscais, financeiros e creditícios	884
3.7.6	Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR).....	885
3.7.7	Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos...	887

3.7.7.1	A preocupação com os resíduos perigosos	887
3.7.7.2	O Cadastro Nacional	888
3.8	Sistema de responsabilidade pela geração e gerenciamento de resíduos sólidos.....	889
3.8.1	A responsabilidade cumulativa por ações desconformes à lei ou ao seu regulamento	890
3.8.1.1	Responsabilidade civil	890
3.8.1.2	Responsabilidade penal	891
3.8.1.3	Responsabilidade administrativa	892
3.8.2	Proibições legais	894
3.8.3	Responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos	894
3.8.4	Responsabilidade por áreas órfãs contaminadas	898
3.9	Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos	898
4.	Conclusão.....	900

QUARTA PARTE ÁREAS PROTEGIDAS

Título VII ESPAÇOS TERRITORIAIS ESPECIALMENTE PROTEGIDOS – ETEPs

Capítulo I – ETEPs EM SENTIDO ESTRITO (*stricto sensu*)

Seção I – Unidades de conservação típicas	906
1. O Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC	907
1.1 Conceito de unidades de conservação.....	908
1.2 Objetivos	908
1.3 Diretrizes	909
1.4 Estrutura.....	911
2. Categorias de unidades de conservação	913
2.1 Unidades de Proteção Integral.....	914
2.1.1 Estação Ecológica	915
2.1.2 Reserva Biológica.....	916
2.1.3 Parque Nacional	916
2.1.4 Monumento Natural.....	917
2.1.5 Refúgio de Vida Silvestre	918
2.2 Unidades de Uso Sustentável	919
2.2.1 Área de Proteção Ambiental	919

2.2.2	Área de Relevante Interesse Ecológico	920
2.2.3	Floresta Nacional.....	921
2.2.4	Reserva Extrativista	922
2.2.5	Reserva de Fauna.....	924
2.2.6	Reserva de Desenvolvimento Sustentável.....	924
2.2.7	Reserva Particular do Patrimônio Natural.....	926
3.	Reserva da Biosfera.....	928
4.	Criação, implantação e gestão das unidades de conservação	929
4.1	Criação, transformação, ampliação, desafetação ou redução	929
4.1.1	Criação	929
4.1.2	Transformação e ampliação	930
4.1.3	Desafetação e redução	931
4.1.4	Desapropriação e indenização	931
4.2	Implantação	933
4.2.1	Zona de Amortecimento.....	933
4.2.2	Mosaico de unidades de conservação	934
4.2.3	Plano de Manejo.....	935
4.3	Gestão.....	936
4.3.1	Atividades proibidas nas unidades de conservação	939
4.3.2	Exploração de bens e serviços	940
5.	Compensação por significativo impacto ambiental	940
6.	Categorias de unidades de conservação revogadas	949
	Seção II – Unidades de conservação atípicas	950

Capítulo II – ETEPs EM SENTIDO AMPLO (*lato sensu*)

Seção I – Área de Preservação Permanente – APP	952
1. Definição	952
2. Evolução legislativa	953
3. Classificação	955
3.1 Áreas de Preservação Permanente instituídas por lei	955
3.2 Áreas de Preservação Permanente instituídas por ato do Poder Público.....	957
4. Intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente.....	958
5. Área de Preservação Permanente no espaço urbano	960



Seção II – Reserva Florestal legal – RFL	96
1. Panorama histórico e normativo	96
2. Definição e natureza jurídica.....	96
3. Aplicabilidade.....	96
4. Averbação da RFL no registro de imóveis	97
5. Redução ou ampliação da RFL	97
6. Mecanismos para a desoneração de passivos ambientais relacionados à RFL.....	97
6.1 Recomposição.....	97
6.2 Regeneração natural	97
6.3 Compensação	97
6.3.1 Compensação direta (em propriedade do devedor)	97
6.3.2 Compensação indireta (em propriedade de terceiro)	97
6.3.2.1 Arrendamento de área sob regime de servidão florestal ou reserva legal	97
6.3.2.2 Aquisição de Cota de Reserva Florestal.....	97
6.3.2.3 Instituição de RFL em regime de condomínio	97
7. Desoneração da obrigação de manter a RFL	97

QUINTA PARTE PATRIMÔNIO FLORESTAL BRASILEIRO

Título VIII CARACTERIZAÇÃO GERAL DO PATRIMÔNIO FLORESTAL

Capítulo I – OS GRANDES BIOMAS NACIONAIS E SUA FUNÇÃO GEOECONÔMICA

1. Caracterização geral dos grandes ecossistemas brasileiros.....	98
1.1 Amazônia brasileira.....	98
1.2 Mata Atlântica	98
1.3 Serra do Mar	98
1.4 Pantanal Mato-Grossense	98
1.5 Zona Costeira	98
1.6 Cerrado.....	98
1.7 Caatinga.....	98
1.8 Domínio das Araucárias	98
1.9 Pampa.....	98

2. Gestão integrada dos grandes ecossistemas	989
2.1 A ocupação do espaço	990
2.2 Fenômenos específicos.....	992
2.3 O zoneamento ecológico-econômico	994

Capítulo II – A MATA ATLÂNTICA BRASILEIRA

1. Considerações preliminares	996
1.1 Histórico, localização e formação.....	996
1.2 Significado e potencial	997
2. Fragmentação dos remanescentes e desafios da sustentabilidade.....	999
3. Proteção legal da Mata Atlântica	1001
3.1 Antecedentes	1001
3.2 A <i>via crucis</i> do PL 3.285/1992.....	1003
3.3 O texto legal e seu alcance	1004
3.4 O corte, a supressão e a exploração da vegetação do Bioma Mata Atlântica	1005
4. Considerações finais.....	1007

Título IX

GESTÃO DE FLORESTAS PÚBLICAS

1. Introdução.....	1009
2. Princípios e conceitos da Lei de Gestão de Florestas Públicas.....	1011
3. Formas de Gestão das Florestas Públicas.....	1012
3.1 Criação de unidades de conservação.....	1012
3.2 Destinação às comunidades locais	1012
3.3 Concessões florestais.....	1013
3.3.1 Plano Anual de Outorga Florestal – PAOF: conteúdo, requisitos e processo de outorga.....	1014
3.3.2 Objeto da concessão	1016
3.3.3 Cadastro Nacional de Florestas Públicas.....	1017
3.3.4 Licenciamento ambiental	1018
3.3.5 Procedimentos licitatórios: habilitação, edital, critérios de seleção	1019
3.3.6 Contratos de concessão	1020
3.3.7 Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal – FNDF	1022
3.3.8 Auditorias florestais.....	1022
3.3.9 Extinção da concessão.....	1023



4. Órgãos responsáveis pela gestão e fiscalização das florestas públicas.....	1024
5. Serviço Florestal Brasileiro	1025
6. Contratos de transição	1026
7. Sistema de Dados e Informações sobre a Gestão Florestal	1027
8. Perspectiva e desafios	1027

SEXTA PARTE DIREITO E MEIO AMBIENTE

Título X MEIO AMBIENTE E LEGISLAÇÃO

Capítulo I – A CRISE AMBIENTAL E A LEI

1. A crise ambiental.....	1031
2. A razão da crise	1035
3. A lei: uma terapia para a superação da crise	1036
4. A lei voltada para a gestão ambiental	1037

Capítulo II – LEGISLAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL

1. Origem	1040
1.1 Ordenações do Reino	1040
1.2 Legislação ambiental no Brasil pré-republicano.....	1042
1.3 Legislação ambiental no Brasil republicano até a Conferência de Estocolmo, de 1972.....	1044
2. Realidade brasileira	1045
3. Perspectivas: um Código para o Meio Ambiente	1048
4. A implementação da legislação ambiental.....	1051

Capítulo III – O DIREITO DO AMBIENTE

1. Uma nova disciplina.....	1056
2. Nomenclatura.....	1059
3. Conceito de Direito do Ambiente.....	1061
4. Princípios fundamentais do Direito do Ambiente.....	1063
4.1 Considerações preliminares	1063
4.2 Princípios fundamentais em espécie	1064

4.2.1	Princípio do ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental da pessoa humana.....	1064
4.2.2	Princípio da solidariedade intergeracional.....	1066
4.2.3	Princípio da natureza pública da proteção ambiental	1067
4.2.4	Princípios da prevenção e da precaução.....	1069
4.2.5	Princípio da consideração da variável ambiental no processo decisório de políticas de desenvolvimento	1072
4.2.6	Princípio do controle do poluidor pelo Poder Público	1073
4.2.7	Princípio do poluidor-pagador (<i>polluter pays principle</i>).....	1074
4.2.8	Princípio do usuário-pagador.....	1075
4.2.9	Princípio da função socioambiental da propriedade	1078
4.2.10	Princípio da participação comunitária	1080
4.2.11	Princípio da cooperação entre os povos.....	1081
4.3	Conclusão.....	1083
5.	Multidisciplinaridade do Direito do Ambiente	1084
6.	Taxonomia e natureza jurídica	1085
7.	Interpretação da lei ambiental.....	1087
8.	Amplitude, limites e perspectivas do Direito do Ambiente	1093
8.1	A caminho da chamada pós-modernidade	1093
8.2	Horizontes abertos do Direito do Ambiente.....	1096
8.3	Limites no horizonte	1099
8.3.1	Interlocução com as Ciências do Ambiente: universo único	1100
8.3.2	Um vício de origem	1101
8.3.3	Peso do fator político	1102
8.4	Prospecções.....	1103
8.4.1	Antes do mais, um Direito da Natureza	1103
8.4.2	Pensar e propor um Estado Constitucional Ecológico.....	1111
8.4.3	Condição de um Direito em renovação permanente.....	1115

Título XI

REAÇÃO JURÍDICA À DANOSIDADE AMBIENTAL

Capítulo I – DANO AMBIENTAL

1.	Conceito	1117
2.	A dupla face da danosidade ambiental	1119
2.1	Dano ambiental coletivo.....	1121
2.2	Dano ambiental individual.....	1122



3. Características	112
3.1 A ampla dispersão de vítimas	112
3.2 A dificuldade inerente à ação reparatória	112
3.3 A dificuldade da valoração	112
4. Formas de reparação	112
4.1 Restauração natural ou <i>in specie</i>	112
4.2 Indenização pecuniária	112
5. Reação jurídica à danosidade ambiental	112

Capítulo II – O REGIME DAS RESPONSABILIDADES POR DANO AMBIENTAL

Seção I – Responsabilidade administrativa ambiental	113
1. Considerações gerais	113
2. O poder de polícia ambiental	113
2.1 Conceito	113
2.2 Competência e poder de polícia	113
3. A responsabilidade administrativa ambiental	113
3.1 Princípios informadores da responsabilidade administrativa ambiental	113
3.2 Natureza jurídica da responsabilidade administrativa	114
3.3 Pressupostos da responsabilidade administrativa ambiental	115
3.3.1 Conduta	115
3.3.2 Ilicitude	115
3.3.2.1 O dano ambiental diante do pressuposto jurídico da ilicitude	115
3.3.2.2 Caracterização da ilicitude	115
3.3.2.3 Descumprimento de condicionantes da licença ambiental	115
3.4 Consequências da adoção da teoria do sistema híbrido da responsabilidade administrativa ambiental	115
3.4.1 Presunção de responsabilidade	115
3.4.2 Inversão do ônus da prova	115
3.4.3 Incidência das excludentes da responsabilidade	115
4. As infrações administrativas ao meio ambiente	115
4.1 Caracterização da infração administrativa ambiental	115
4.2 Competência para a definição de infrações administrativas ambientais	116
4.3 O quadro das infrações administrativas	116

5. As sanções e as medidas administrativas acautelatórias.....	1164
5.1 Sanções administrativas.....	1165
5.1.1 Advertência.....	1165
5.1.2 Multa simples	1166
5.1.3 Multa diária	1167
5.1.3.1 Unidades de medida informadoras da multa.....	1168
5.1.3.2 Critérios para a valoração e aplicação da multa	1168
5.1.3.3 Pagamento de multa.....	1171
5.1.3.4 Destinação dos valores arrecadados em pagamento de multas.....	1171
5.1.3.5 O princípio do <i>non bis in idem</i>	1172
5.1.3.6 Conversão de multa simples em prestação de serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente	1174
5.1.4 Restritiva de direitos.....	1176
5.2 Medidas administrativas acautelatórias.....	1177
5.2.1 Apreensão	1177
5.2.1.1 Identificação e valoração do bem apreendido	1180
5.2.1.2 Análise da manutenção ou cancelamento do Termo de Apreensão	1181
5.2.1.3 Apreensão de instrumentos utilizados na prática da infração ambiental	1183
5.2.1.4 Apreensão, guarda e destinação de animais	1185
5.2.1.5 Apreensão e destinação de produtos	1189
5.2.1.6 Depósito e uso do bem apreendido	1190
5.2.1.7 Doação	1193
5.2.1.8 Doação sumária de animais e produtos perecíveis	1200
5.2.1.9 Leilão	1202
5.2.1.10 Destruição ou inutilização.....	1206
5.2.2 Destruição ou inutilização dos produtos, subprodutos e instrumentos da infração.....	1208
5.2.3 Suspensão de venda ou fabricação de produto.....	1208
5.2.4 Embargo de obra ou atividade e suas respectivas áreas.....	1208
5.2.5 Demolição de obra.....	1210
5.2.6 Suspensão parcial ou total de atividades	1211
6. O processo administrativo ambiental.....	1212
6.1 Competência para apuração de infração ambiental	1212
6.2 Iniciativa para a apuração de infrações administrativas.....	1213
6.2.1 Apuração a pedido do interessado.....	1213
6.2.2 Apuração <i>ex officio</i>	1215

6.3	O processo administrativo e a ampla defesa.....	1215
6.4	Regras procedimentais para apuração de infração ambiental.....	1218
6.4.1	Auto de infração	1219
6.4.2	Defesa	1221
6.4.3	Instrução.....	1222
6.4.4	Julgamento	1224
6.4.5	Recursos	1227
6.5	Prescrição administrativa ambiental	1232
7.	A administração ambiental em face da Lei de Improbidade Administra- tiva.....	1233
7.1	Administração Pública ambiental.....	1234
7.2	Controle da integridade administrativa.....	1235
7.3	Atos de improbidade administrativa	1237
7.4	A Lei de Improbidade Administrativa	1238
7.5	A ação civil de improbidade administrativa	1242
7.6	Considerações finais.....	1244
	Seção II – Responsabilidade civil ambiental	1245
1.	Os regimes da responsabilidade civil no Direito comum	1246
1.1	A responsabilidade baseada na regra da culpa	1246
1.2	A responsabilidade baseada na regra da objetividade.....	1247
2.	A responsabilidade civil no domínio do Direito do Ambiente	1248
3.	Princípios básicos da responsabilidade civil ambiental.....	1250
3.1	Os princípios da prevenção e da precaução	1250
3.2	O princípio do poluidor-pagador	1251
3.3	O princípio da reparação integral.....	1252
4.	Pressupostos da responsabilidade civil por dano ambiental	1253
4.1	Evento danoso	1253
4.2	Nexo de causalidade.....	1254
5.	Consequências da objetivação da responsabilidade civil fundada na teo- ria do risco integral	1256
5.1	Prescindibilidade de investigação de culpa	1256
5.2	Irrelevância da licitude da atividade.....	1256
5.3	Inaplicabilidade de excludentes e de cláusula de não indenizar.....	1258
6.	O sujeito responsável	1259
6.1	A responsabilidade solidária dos agentes	1260
6.2	A responsabilidade do Estado	1261
6.3	A responsabilidade civil do profissional.....	1263
6.4	A responsabilidade das instituições financeiras	1264

7.	Desconsideração da personalidade jurídica	1271
8.	O seguro ambiental	1273
Seção III – Responsabilidade penal ambiental		1274
1.	A responsabilidade penal ambiental.....	1274
2.	Antecedentes	1276
3.	O princípio da intervenção mínima do Direito Penal	1277
4.	As normas penais ambientais	1281
4.1	Normas penais em branco	1281
4.2	Bem jurídico protegido.....	1282
4.3	Tipicidade.....	1283
4.4	Elemento subjetivo.....	1285
4.5	Sujeito ativo.....	1286
4.5.1	Responsabilidade penal individual.....	1286
4.5.2	Responsabilidade penal da pessoa jurídica.....	1288
4.5.2.1	Condicionantes para a responsabilização.....	1291
4.5.2.2	Concurso necessário entre a pessoa física e a jurídica	1291
4.5.2.3	Impossibilidade de responsabilização por crimes culposos.....	1293
4.5.2.4	Abrangência da responsabilidade	1294
4.6	Sujeito passivo.....	1295
5.	As sanções penais	1296
5.1	Penas aplicáveis às pessoas físicas	1296
5.1.1	Pena privativa de liberdade	1296
5.1.2	Penas restritivas de direitos	1297
5.1.3	Pena de multa	1299
5.2	Penas aplicáveis às pessoas jurídicas.....	1299
5.2.1	Pena de multa	1300
5.2.2	Penas restritivas de direitos	1300
5.3	Circunstâncias atenuantes.....	1301
5.4	Circunstâncias agravantes	1301
5.5	Causas de aumento de pena	1302
5.6	O princípio da insignificância	1303
6.	As causas excludentes de ilicitude	1304
7.	Os crimes ambientais segundo a Lei 9.605/1998	1305
7.1	Os crimes contra a fauna.....	1307
7.2	Os crimes contra a flora	1308

7.3	O crime de poluição	131
7.4	Os crimes contra o ordenamento urbano e o património cultural..	131
7.5	Os crimes contra a administração ambiental	131
7.6	Outros crimes ambientais.....	131
8.	Normas incriminadoras remanescentes	131
9.	Tutela ambiental penal e cooperação internacional	131
10.	O avanço da Lei 9.605/1998.....	131

SÉTIMA PARTE A JUSTIÇA AMBIENTAL

Título XII OS PROTAGONISTAS DA JUSTIÇA AMBIENTAL

1.	O papel do Judiciário	132
2.	O papel do Ministério Público	132
3.	O papel do Advogado.....	132
4.	O papel da Polícia	133
5.	O papel do Terceiro Setor.....	134

Título XIII TÉCNICAS DE TUTELA COLETIVA DO AMBIENTE

Capítulo I – INSTRUMENTOS EXTRAPROCESSUAIS

Seção I – Inquérito civil	135
1. Notícia histórica	135
2. Definição	135
3. Natureza jurídica.....	135
4. Um instrumento de atuação funcional do Ministério Público	135
5. Instauração do inquérito	136
5.1 Pressuposto	136
5.2 Legitimação	136
5.3 Modo	136
5.3.1 Instauração de ofício	136
5.3.2 Instauração por requerimento ou representação.....	136
5.3.3 Instauração mediante comunicação	136

5.3.4	Instauração por determinação de Órgão da Administração Superior do Ministério Público	1363
5.4	Prazos	1364
5.4.1	Prazo para instauração	1364
5.4.2	Prazo para conclusão	1364
5.5	Recursos	1365
5.5.1	Contra a instauração do inquérito civil	1365
5.5.2	Contra a não instauração de inquérito civil	1365
5.6	Incompatibilidades	1366
5.7	Conflitos de atribuições	1367
5.8	Controle de legalidade	1368
6.	Instrução do inquérito	1368
6.1	Poderes instrutórios	1369
6.2	Eficácia dos elementos de convicção	1370
7.	Encerramento do inquérito	1372
7.1	Propositura de ação civil pública	1372
7.2	Arquivamento	1372
7.2.1	Arquivamento por falta de fundamento para a propositura de ação civil pública ou para a expedição de recomendações	1373
7.2.2	Arquivamento em relação aos fatos e pessoas investigadas não abrangidas nas medidas adotadas	1375
7.2.3	Arquivamento decorrente de celebração de compromisso de ajustamento de conduta definitivo	1376
8.	Desarquivamento do inquérito	1376
9.	Publicidade	1377
	Seção II – Compromisso de ajustamento de conduta	1379
1.	Natureza jurídica	1381
2.	Requisitos de validade	1383
2.1	Legitimidade para tomar o compromisso	1383
2.2	Integral reparação do dano	1385
2.3	Estipulação de cominações	1386
3.	Compromisso de ajustamento de conduta parcial	1387
4.	Reexame do compromisso pelo Órgão Ministerial de Revisão	1388
5.	Compromisso de ajustamento de conduta e responsabilidade pela dano- sidade ambiental	1389
	Seção III – Audiências públicas	1391



1. Previsão legal.....	1392
2. Conceito e objeto	1393
3. Procedimento	1394
4. Efeitos.....	1395
Seção IV – Recomendações	1395
1. Previsão legal.....	1395
2. Conceito e objeto	1396
3. Procedimento	1397
Seção V – Inquérito policial.....	1397
1. Natureza jurídica.....	1398
2. Instauração	1398
3. Prazo para conclusão.....	1400
4. Arquivamento.....	1400
5. Controle de legalidade.....	1400

Capítulo II – INSTRUMENTOS PROCESSUAIS

Seção I – Ação civil pública	1402
1. A importância do tema	1402
2. O dado histórico.....	1403
3. O aspecto terminológico	1406
4. Natureza jurídica.....	1409
5. Fundamento constitucional	1409
6. Escopo e legitimação	1410
7. Abrangência da lei.....	1411
8. O direito (poder-dever) de agir	1412
9. A autorização legal para a iniciativa	1414
10 A ação civil pública e a defesa do meio ambiente	1415
10.1 Objeto da ação.....	1416
10.2 Legitimação ativa.....	1418
10.2.1 Legitimação do Ministério Público.....	1419
10.2.2 Legitimação da Defensoria Pública	1420
10.2.3 Legitimidade da administração direta, indireta e fundacional.....	1422

10.2.4	Legitimação das associações.....	1423
10.2.5	Órgãos despersonalizados	1425
10.2.6	Litisconsórcio	1426
10.2.7	Litisconsórcio de Ministérios Públicos.....	1427
10.2.8	Assistência	1429
10.3	Legitimação passiva.....	1430
10.4	Interesse processual.....	1430
10.5	Competência	1431
10.5.1	Competência de foro	1432
10.5.2	Competência de jurisdição	1435
10.6	Valor da causa.....	1437
10.7	Rito processual	1439
10.8	Distribuição do ônus da prova e das despesas com seu custeio	1439
10.8.1	A distribuição da carga probatória	1439
10.8.2	Adiantamento das despesas para o custeio da prova.....	1443
10.8.3	A solução no direito projetado	1444
10.9	Desistência ou abandono da ação.....	1445
10.10	O efeito da revelia.....	1447
10.11	Transação.....	1448
10.12	Antecipação da tutela	1450
10.13	Liminares.....	1453
10.14	Multas.....	1456
10.15	Prescrição	1457
10.16	Ônus da sucumbência e da litigância de má-fé	1458
10.17	Recursos	1461
10.18	Coisa julgada	1462
10.19	Execução do julgado	1465
10.20	O fundo para reconstituição de bens lesados	1467
11	A ação civil pública: perspectivas.....	1470
Seção II – Ação popular constitucional		1472
1.	Legitimidade ativa	1474
2.	Legitimidade passiva	1475
3.	Pressuposto	1475
4.	Competência	1476
5.	Rito processual	1477
6.	Decisões judiciais	1477
7.	Coisa julgada	1478



Seção III – Ação direta de inconstitucionalidade de lei ou ato normativo ..	1479
Seção IV – Mandado de segurança coletivo.....	1483
1. Legitimação ativa.....	1483
2. Objeto da tutela.....	1484
Seção V – Mandado de injunção	1486
Seção VI – Ação penal pública	1489
1. Competência	1490
1.1 Competência de foro	1490
1.2 Competência de jurisdição	1490
2. Procedimento	1494
3. A pessoa jurídica no juízo criminal.....	1495
3.1 Representação.....	1495
3.2 Citação.....	1496
3.3 Interrogatório	1497
4. Prova	1498
5. Questões prejudiciais	1499
6. Reflexos da justiça consensual na lei ambiental penal.....	1500
6.1 A transação penal	1500
6.2 A suspensão condicional do processo	1501

OITAVA PARTE

A ORDEM AMBIENTAL INTERNACIONAL

Título XIV

O MEIO AMBIENTE NO PLANO INTERNACIONAL

1. Introdução	1505
2. Antecedentes	1507
2.1 A consolidação dos tratados.....	1507
2.2 Atos internacionais e sua tramitação no Brasil.....	1509
3. A ordem internacional e o meio ambiente	1510
3.1 Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano	1510
3.2 Convenção sobre Zonas Úmidas de Importância Internacional.....	1512
3.2.1 Legislação aplicável	1513
3.3 Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção – CITES	1514
3.3.1 Legislação aplicável	1515

3.4	Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar – UNCLOS	1516
3.4.1	Legislação aplicável	1518
3.5	Convenção de Viena para Proteção da Camada de Ozônio.....	1519
3.6	Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio	1520
3.6.1	Legislação aplicável	1523
3.6.2	A ação brasileira	1523
3.7	Convenção sobre Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos (Convenção da Basileia)	1524
3.7.1	Legislação aplicável	1527
3.7.2	Programa de Gerenciamento de Resíduos Perigosos.....	1528
3.8	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento – CNUMAD.....	1529
3.8.1	Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento	1531
3.8.2	Agenda 21	1531
3.8.3	Declaração de Princípios para o Desenvolvimento Sustentável das Florestas.....	1532
3.8.4	Convenção sobre Diversidade Biológica – CDB	1533
3.8.4.1	Legislação aplicável	1535
3.8.5	Convenção-Quadro sobre Mudança do Clima	1535
3.8.5.1	Legislação aplicável	1540
3.9	Protocolo de Kyoto.....	1540
3.9.1	Atualidade do assunto	1540
3.9.2	Contexto do Protocolo de Kyoto.....	1545
3.9.3	Legislação aplicável	1548
3.10	Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável.....	1548
4.	A cooperação internacional em meio ambiente	1550
4.1	Considerações gerais	1551
4.2	O Brasil no MERCOSUL.....	1556
4.3	A cooperação internacional na tutela penal do meio ambiente	1558
4.3.1	As formas de cooperação internacional.....	1559
4.3.2	Objeto jurídico da cooperação	1561
4.3.3	O destinatário do pedido de cooperação	1562
4.3.4	O conteúdo do pedido de cooperação.....	1563
4.3.5	Os Sistemas de Informação Ambiental.....	1565
5.	Considerações finais.....	1565
	INDICAÇÃO BIBLIOGRÁFICA ESPECIALIZADA	1571
	GLOSSÁRIO AMBIENTAL.....	1583

